

Source: Lianhe Zaobao, Page 4
Date: 6 August 2020

国大医学院通过虚拟实境 让学生“进入”手术室实习

李熙爱 报道
leeheeai@sph.com.sg

疫情期间医学生无法进入手术室观摩，医学院便通过虚拟实境游戏让学生“走入”手术室，亲身“参与”手术安全程序，并学习如何与手术室内的其他医疗人员沟通合作。

新加坡国立大学杨潞龄医学院推出一套新的虚拟实境（Virtual Reality）游戏作为学习平台，模拟手术室的情况让学生了解所须注意的安全程序，以及如何与手术室内不同职责的医护人员合作。所有医学系学生往后在三年级和四年级分别学习手术和麻醉科时，都能在课堂上使用这一套虚拟实境教材，牙科学生也能受益。

负责开创这套教材的国大杨潞龄医学院外科副教授勾伟杰透露，他们去年开始策划和设计，不久前制作完成，对于疫情期间暂时无法进入手术室的学生特别有帮助。目前，医学生虽然能恢复临床实习，但仍不准进入手术室观摩，以避免接触有高传播风险、可散播气溶胶的程序。

另一名负责人、国大杨潞龄医学院麻醉科助理教授潘令德解释，学生得通过游戏完成手术过程中的多个安全程序，包括在手术开始前与其他医务人员暂停确认病患要进行的程序正确。医生把手术刀等尖利物品交给护士时也不能直接递给对



◀国大杨潞龄医学院使用虚拟实境设计了一套新教材，模拟手术室情况让学生能亲身“参与”整个过程，包括手术前后需要与手术室内的其他医疗人员沟通确保一切程序无误。
(梁麒麟摄)

方，而是得放在托盘，避免交接时受伤。

游戏里设计“突发状况” 考验学生应对能力

他们还在游戏里设计了“突发状况”，即医务人员不小心被病人使用过的针筒刺伤，学生得通过答题来决定步骤的先后顺序。手术完成后，他们也得检查所有器具和样本等，确保一切完整无漏才能结束。

勾伟杰指出，一般通过课堂教导病患安全课题相当枯燥，他们之前也设计数个平板电脑游戏来教学，但没有手术室场景。即使学生能到手术室实习，也只能在一旁观察，无法亲身动手。因此，在其他教学方式之上再推出虚拟实境游戏，将有助学生更好地掌握知识。他坦言，

病患安全是很难系统性教导的课题。

“我们可以一步一步地教导学生各种疾病，但病患安全是得通过习惯建立的，而习惯需时间养成。所以我们就尝试通过创新方式教导这个课题，确保这样的学习环境能让他们印象更深刻。”

三年级医学生杜洛萱（20岁）透露，他们该学期原本要到手术室实习，但因为疫情而未踏入手术室，因此她昨天通过虚拟实境首次“进入”手术室。她之前不太清楚手术室内其他医务人员的职责，如今通过虚拟实境走完整个程序后已更了解。

这是杨潞龄医学院第三个利用虚拟实境科技设计的教材，另两个分别教导人体解剖学以及如何应对地震等重大伤亡事件。